



# AUSLEGESCHRIFT

## 1 261 822

Nummer: 1 261 822  
 Aktenzeichen: B 75833 IV c/8 m  
 Anmeldetag: 10. März 1964  
 Auslegetag: 29. Februar 1968 -

### 1

Gegenstand der Patentanmeldung B 74617 IVc/8 m (deutsche Auslegeschrift 1 255 628) ist ein Verfahren zur Verminderung der Pigmentwanderung beim Färben von Fasermaterial mit Pigmentfarbstoffflotten, die Pigmente und Bindemittel enthalten, bei dem man den Pigmentfarbstoffflotten Polyvinylcaprolactam zusetzt.

Es wurde nun gefunden, daß man die Pigmentwanderung beim Färben von Fasermaterial mit Pigmentfarbstoffflotten, die Pigmente und Bindemittel enthalten, nach dem Verfahren des Hauptpatents vermindern kann, wenn man hier den Pigmentfarbstoffflotten an Stelle von Polyvinylcaprolactam in der Färbeflotte lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate zusetzt.

Für das erfindungsgemäße Verfahren verwendet man in der Färbeflotte lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate, die auf übliche Weise durch Mischpolymerisate von Vinylcaprolactam mit anderen Monomeren, z. B. Vinylimidazol, Vinylpyrrolidon, Methacrylamid, Acrylsäure, Acrylsäureäthylester und Vinylacetat erhältlich sind. Bei Verwendung wasserunlöslicher Monomere ist die Kombination so zu wählen, daß das Mischpolymerisat bei Flottentemperatur noch löslich ist. Vorzugsweise verwendet man solche Mischpolymerisate der genannten Art, bei deren Herstellung mehr als 30 Gewichtsprozent Vinylcaprolactam, bezogen auf Gesamtmonomere, verwendet wurden. Die Mischpolymerisate werden vorteilhaft in Mengen von 0,05 bis 5 Gewichtsprozent, vorzugsweise 0,2 bis 2 Gewichtsprozent, bezogen auf Pigmentfarbstoffflotte, angewendet.

Im übrigen gelten die Angaben des Hauptpatents. Die in den Beispielen angegebenen Teile und Prozente sind Gewichtseinheiten.

#### Beispiel 1

Eine Färbeflotte wird hergestellt aus  
 50 Teilen einer etwa 45%igen wäßrigen Dispersion eines Mischpolymerisates aus 60% Acrylsäurebutylester, 20% Vinylchlorid, 15% Acrylsäuremethylester und 5% Methacrylamid,  
 3 Teilen einer etwa 70%igen wäßrigen Lösung eines mit Methanol teilweise verätherten Harnstoffformaldehydvorkondensates,  
 7 Teilen eines etwa 35%igen emulgatorhaltigen wäßrigen Teiges von Kupferphthalocyanin,  
 5 Teilen Diammoniumphosphat,  
 5 Teilen eines Mischpolymerisates aus 60% Vinylcaprolactam und 40% Vinylimidazol und  
 930 Teilen Wasser.  
 1000 Teile

### Verfahren zur Verminderung der Pigmentwanderung

Zusatz zur Anmeldung: B 74617 IV c/8 m —  
 Auslegeschrift 1 255 628

#### Anmelder:

Badische Anilin- & Soda-Fabrik  
 Aktiengesellschaft, 6700 Ludwigshafen

#### Als Erfinder benannt:

Gert Frerker, 6710 Frankenthal;  
 Peter Kutschera, 6700 Ludwigshafen;  
 Dr. Matthias Marx, 6702 Bad Dürkheim;  
 Dr. Wolfgang Schwindt, 6700 Ludwigshafen --

### 2

Mit dieser Flotte wird ein Baumwollgewebe geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Nadelspannrahmen bei 80°C getrocknet. Man erhält eine sehr egale farbtiefe Färbung, die an den Kanten und Einstichstellen der Nadeln nur außerordentlich geringe Pigmentwanderung zeigt. Die getrocknete Ware wird 4 Minuten bei 150°C fixiert. Man erhält eine Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

#### Beispiel 2

Eine Färbeflotte wird hergestellt aus  
 65 Teilen einer etwa 40%igen wäßrigen Dispersion eines Mischpolymerisates aus 80% Acrylsäurebutylester, 16% Methacrylsäuremethylester und 4% N-Methylolmethacrylamid,  
 6 Teilen eines etwa 35%igen emulgatorhaltigen wäßrigen Teiges des Farbstoffes C. I. Vat Orange (Colour Index [1956] Nr. 71105),  
 4 Teilen Ammoniumnitrat,  
 16 Teilen einer etwa 20%igen wäßrigen Lösung eines Mischpolymerisates aus 35% Vinylcaprolactam, 35% Vinylpyrrolidon und 30% Vinylimidazol und  
 909 Teilen Wasser.  
 1000 Teile

Mit dieser Flotte wird ein Mischgewebe aus 70% Polyester und 30% Zellwolle geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Zylindertrockner bei 80°C getrocknet. Die getrocknete Ware wird 3 Minuten bei 160°C fixiert. Man erhält eine sehr egale Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

Mit dieser Flotte wird ein Gewebe aus Polyesterstapelfasern geklotzt. Das geklotzte Gewebe wird auf einem Kluppspannrahmen bei 70°C getrocknet. Die getrocknete Ware wird 1 Minute bei 180°C fixiert. Man erhält eine egale Färbung mit guten Allgemeinechtheiten.

### Beispiel 3

Eine Färbeflotte wird hergestellt aus  
 60 Teilen einer etwa 45%igen wäßrigen Dispersion  
 aus 50% Acrylsäureäthylhexylester, 20%  
 Acrylnitril und 10% 2-Hydroxy-3-chlor-  
 propylacrylat,  
 5 Teilen eines etwa 40%igen emulgatorhaltigen  
 wäßrigen Teiges eines aus 2,4,5-Trichloranilin und 2,3-Oxynaphthoesäure-  
 o-toluidid erhältlichen Azofarbstoffs,  
 5 Teilen Kaliumbicarbonat,  
 20 Teilen einer etwa 20%igen wäßrigen Lösung  
 eines Mischpolymerisates aus 50% Vinyl-  
 caprolactam und 50% Methacrylamid  
 und  
 910 Teilen Wasser.  
 1000 Teile

### Patentansprüche:

1. Änderung des Verfahrens zur Verminderung der Pigmentwanderung beim Färben von Faser-  
 material mit Pigmentfarbstoffflotten, die Pigmente  
 und vernetzbare Bindemittel enthalten, nach  
 Patentanmeldung B 74617 IVc/8 m (deutsche  
 Auslegeschrift 1 255 628), dadurch gekenn-  
 zeichnet, daß man hier den Pigmentfarb-  
 stoffflotten an Stelle von Polyvinylcaprolactam  
 lösliche Vinylcaprolactammischpolymerisate zu-  
 setzt.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch ge-  
 kennzeichnet, daß man solche Vinylcaprolactam-  
 mischpolymerisate verwendet, bei deren Her-  
 stellung mehr als 30 Gewichtsprozent Vinyl-  
 caprolactam, bezogen auf Gesamtmonomere,  
 verwendet wurden.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
 Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 135 418.

Bei der Bekanntmachung der Anmeldung sind drei Färbetafeln mit Erläuterungen ausgelegt worden.